

*Общество с ограниченной ответственностью*  
**НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «НАВИ-ДАЛС-ЮГ»**  
**(ООО «НПП «НАВИ-ДАЛС-ЮГ»)**

299028 г. Севастополь ул. Ефремова д/м 13-Б офис №1 ОГРН 1149200000267 ИНН 9201000110  
Тел/факс (8692) 53-70-90, 53-37-43, 53-41-26, +79787046549  
E-mail: aqvamir@gmail.com, inventor-maf@yandex.ru

---

**ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Смирнова А.М. на тему:

«Разработка и исследование эталонной установки для метрологического обеспечения гидрологических зондов» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.11.15 - «Метрология и метрологическое обеспечение»

Работа посвящена разработке методов и средств метрологического обеспечения гидрологических зондов для измерений удельной электрической проводимости морской воды (УЭП). Её конечной целью является разработка и реализация новой поверочной схемы, обеспечивающей передачу единицы измерений УЭП жидкостей от государственного первичного эталона новым типам средств измерений.

Для достижения поставленной цели автором проанализировано состояние отечественной и зарубежной эталонной базы в области кондуктометрии, а также сформулированы требования к метрологическим характеристикам эталонной поверочной установки средств измерений УЭП жидкостей. Автором лично разработаны структура и состав эталонной поверочной установки УЭП, внесён весомый научный, технический и технологический вклад в разработку конструкции новой кондуктометрической ячейки, позволяющей снизить поляризационные эффекты при проведении измерений и, как следствие, повысить точность воспроизведения и передачи единицы УЭП в 2-2,5 раза.

Обоснованность результатов, выдвинутых соискателем, базируется на согласованности данных эксперимента и научных выводов.

Достоверность результатов работы основывается на корректном использовании теоретических и экспериментальных методов их обоснования и убедительно подтверждена материалами всероссийских и международных конференций, а также итогами работы межведомственной комиссии по проведению государственных испытаний государственного первичного эталона единицы измерений удельной электрической проводимости жидкостей ГЭТ 132-99.

В дальнейшем считаю целесообразным рассмотреть автором возможность применения результатов работы для передачи единицы солёности морской воды гидрологическим зондам.

Судя по автореферату, диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Смирнов Алексей Михайлович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.11.15 - «Метрология и метрологическое обеспечение».

Генеральный директор ООО «НПП «НАВИ-ДАЛС-ЮГ»,

К.Т.И. (специальность 05.11.05-Методы и средств измерений электрических и магнитных величин)

Иван Корреспондент РМА



А.Ф. Мирончук  
«17» мая 2019 г.